

## Hubungan Higiene Sanitasi Dengan Kepadatan Lalat Pada Rumah Makan Di Wilayah Kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe

Nurqomaria <sup>1\*</sup>, Imut Dhea Cahyani <sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Laboratorium Entomologi dan Parasitologi Universitas Mandala Waluya

<sup>2</sup> Program Studi D3 Sanitasi Universitas Mandala Waluya

\*Corresponding author: [rhia.zhubair13@gmail.com](mailto:rhia.zhubair13@gmail.com)

### ABSTRAK

Sanitasi rumah makan perlu diperhatikan dan dijaga kebersihannya karena kondisi sanitasi yang buruk merupakan sumber penularan penyakit yang dapat disebarkan melalui vektor serangga seperti lalat. Hal-hal yang perlu diperhatikan terkait dengan higiene sanitasi rumah makan adalah lokasi dan bangunan, fasilitas sanitasi, dan 6 prinsip pengelolaan makanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan higiene sanitasi dengan kepadatan lalat pada rumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode penelitian observasional yang digunakan untuk mengetahui hubungan higiene sanitasi dengan kepadatan lalat pada rumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan sedang antara lokasi dan bangunan dengan kepadatan lalat, karena nilai signifikansi sebesar  $5,748 > 3,841$  dan koefisien korelasi yang searah. Terdapat hubungan sedang antara fasilitas sanitasi dengan kepadatan lalat, karena nilai signifikansi sebesar  $3,999 > 3,841$  dan koefisien korelasi yang searah. Terdapat hubungan kuat antara 6 prinsip pengelolaan makanan dengan kepadatan lalat, karena nilai signifikansi sebesar  $10,997 > 3,841$  dan koefisien korelasi yang searah.

Kepadatan lalat pada rumah makan yang termasuk kategori padat perlu dilakukan upaya pengendalian lalat antara lain menyediakan peralatan pencegahan masuknya lalat dengan alat perangkap lalat seperti sticky trap dan harus menjaga kebersihan lingkungan yang menjadi sarana untuk tempat perkembangbiakkan lalat

Kata Kunci: *Higiene Sanitasi, Kepadatan Lalat, Rumah Makan.*

## The Relationship Between Hygiene Sanitation And Fly Density In Restaurants Within The Operational Area Of Morosi Public Health Center, Konawe Regency

### ABSTRACT

The sanitation of restaurants needs to be maintained and monitored as poor sanitation conditions can serve as a source of disease transmission spread through insect vectors such as flies. Aspects that must be considered regarding restaurant sanitation include location and building structure, sanitation facilities, and the six principles of food management. This study aims to examine the relationship between hygiene sanitation and fly density in restaurants within the operational area of Morosi Public Health Center in Konawe Regency.

This research is quantitative, employing an observational method to investigate the relationship between hygiene sanitation and fly density in restaurants in the operational area of Morosi Public Health Center. The instrument used for data collection was an observation sheet. Data analysis was conducted using univariate and bivariate approaches.

The findings revealed a moderate relationship between location and building structure and fly density, indicated by a significance value of  $5.748 > 3.841$  and a positive correlation coefficient. A moderate relationship was also observed between sanitation facilities and fly density, with a significance value of  $3.999 > 3.841$  and a positive correlation coefficient. Furthermore, there was a strong relationship between the six principles of food management and fly density, with a significance value of  $10.997 > 3.841$  and a positive correlation coefficient.

Efforts to control fly density in restaurants categorized as dense should include measures such as providing fly prevention tools like sticky traps and maintaining a clean environment to prevent fly breeding.

**Keywords:** Hygiene Sanitation, Fly Density, Restaurant

## PENDAHULUAN

Sanitasi merupakan suatu pencegahan yang menitik beratkan kegiatan dan tindakan yang perlu untuk membebaskan makanan dan minuman dari segala bahaya yang dapat mengganggu dan merusak kesehatan (Mundiantum,2018).

Praktik kebersihan dan sanitasi yang buruk dapat menciptakan kondisi yang tidak sehat dan menyebabkan penyakit seperti disentri, kolera, tipus, dan infeksi parasit usus (UNICEF,2012).

Pengelolaan makanan merupakan hal yang sangat penting untuk dilaksanakan sesuai standar kesehatan, makanan dapat menjadi media penularan penyakit (Mundiantum,2018). Peristiwa penularan penyakit melalui media makanan yang disebabkan oleh lalat dapat bersumber dari tempat pengelolaan makanan (TPM) khususnya rumah makan, jasa boga, makanan jajanan dan warung makanan yang pengelolaannya tidak memenuhi syarat kesehatan, khususnya syarat sanitasi (Depkes RI,2001).

Lalat merupakan salah satu vektor penular penyakit yang tersebar merata di dunia. Indonesia sebagai negara yang berada di daerah tropis mempunyai kondisi suhu yang hangat dengan temperatur antara 23-33 C. Kondisi tersebut menyebabkan hampir semua serangga dan *mikroorganisme* penyebab *emerging, reemerging, dan new-emerging diseases* dapat di tularan oleh *Musca domestika* secara mekanis dan biologis. Agen penyakit yang termasuk dalam kelompok *emerging diseases* antara lain *Helicobacter pylori* dan *Cryptosporidium*

*parvum*. Kelompok *re-emerging diseases* seperti *Giardia lamblia* dan *Yersinia psedotuberculosis*, sedangkan agen infeksi dari kelompok *new emerging diseases* misalnya H5N1 penyebab flu burung (Hastutiek,2007).

Data Puskesmas Morosi menunjukkan prevalensi penyakit diare yang terjadi di wilayah kerja Puskesmas Morosi pada tahun 2021 adalah sebanyak 216 kasus. Prevalensi penyakit diare di wilayah kerja Puskesmas Morosi pada tahun 2022 yaitu sebanyak 278 kasus kemudian pada tahun 2023 menjadi 218 kasus (Profil Puskesmas Morosi,2023).

Dari Survey yang telah diamati pada rumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi Kab. Konawe peneliti menemukan kondisi bangunan rumah makan yang kurang baik seperti lantai yang kotor dan tidak memiliki dinding dan berdekatan dengan jalan sehingga dapat menyebabkan kontaminasi pada saat pengolahan makanan. Dirumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi ada beberapa rumah makan yang tidak memiliki fasilitas sanitasi seperti tempat CTPS serta kurangnya kebersihan tenaga penjamah dalam hal personal hygiene yaitu tidak memakai celemek, tidak memakai masker dan tidak memakai sarung tangan pada saat mengolah makanan. Apabila hygiene dan sanitasi tidak diperhatikan dengan baik maka dapat menimbulkan datangnya lalat.

## METODE PENELITIAN

Metode Penelitian sebagai berikut:

a. Melakukan observasi pengamatan langsung beberapa kondisi sanitasi di rumah makan dengan merujuk pada Keputusan Menteri Kesehatan RI nomor 1098/MENKES/SK/VII/2003 Tentang persyaratan Hygiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran apakah bagian kondisi sanitasi yang diamati sesuai dengan persyaratan rumah makan sehat. Untuk mengetahui tingkat higiene sanitasi rumah makan, dilakukan dengan cara observasi . Observasi terdiri dari 3 objek penelitian, yaitu lokasi dan bangunan terdiri dari 36 pertanyaan, Fasilitas sanitasi terdiri dari 31 pertanyaan, 6 prinsip pengelolaan makanan terdiri dari 27 pertanyaan. Pilihan jawaban YA (Skor 1) Jawaban Tidak (Skor 0). Berdasarkan jumlah skor yang di peroleh, dapat dikategorikan sebagai berikut :

- Memenuhi syarat apabila skor >60%.
- Tidak memenuhi syarat apa bila skor  $\leq 60$

b. Pengukuran kepadatan lalat di rumah makan dengan menggunakan *Sticky Trap* pada objek yang telah di tentukan yaitu di tempat pengolahan makanan/dapur. Waktu pengukuran kepadatan lalat dilakukan pukul 09:00-10:00. Interpretasi hasil pengukuran tingkat kepadatan lalat pada setiap lokasi titik pengukuran adalah sebagai berikut :

- 0-2 ekor : rendah / tidak ada masalah

- 3-5 ekor : sedang/perlu tindakan pengamanan terhadap tempat berkembang biakan lalat.
- 6-20 ekor : tinggi/populasi cukup padat dan perlu pengamanan terhadap tempat-tempat berbiaknya lalat dan bila mungkin direncanakan upaya pengendalian.
- >21 ekor : sangat tinggi atau populasinya padat dan perlu dilakukan penanganan terhadap tempat-tempat berbiaknya lalat dan tindakan pengendalian lalat.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel pada penelitian ini adalah rumah makan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Morosi, yaitu rumah makan yang menyajikan makanan yang berjumlah 30 rumah makan. Objek penelitian yang dilakukan di rumah makan Wilayah kerja Puskesmas Morosi yaitu tentang Hubungan Higiene Sanitasi Dengan Kepadatan Lalat Pada Rumah Makan yang meliputi lokasi dan bangunan, fasilitas sanitasi dan 6 prinsip pengelolaan makanan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di rumah makan wilayah kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

#### ***Hubungan Lokasi dan Bangunan Dengan Kepadatan Lalat***

Distribusi hubungan lokasi dan bangunan dengan kepadatan lalat pada rumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe dapat di lihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Distribusi Hubungan Lokasi dan Bangunan Dengan Kepadatan Lalat Pada Rumah

Makan di Wilayah Kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe

NO	Lokasi dan Bangunan	Kepadatan Lalat				Total		Korelasi	Sig	Hasil
		Padat		Tidak Padat		n	%			
		n	%	n	%					
1	Tidak Memenuhi Syarat	8	66,7	4	15	12	100	0,508	5,748 > 3,841	Ho ditolak dan Ha diterima
2	Memenuhi Syarat	3	16,7	15	83,3	18	100			
	Total	11	36,7	19	63,3	30	100			

Sumber : Data Primer diolah 2024

Berdasarkan **Tabel 1** menunjukkan bahwa lokasi dan bangunan dari 12 rumah makan yang tidak memenuhi syarat terdapat 8 (66,7%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori padat dan 4 (15%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori tidak padat. Sedangkan 18 rumah makan yang memenuhi syarat terdapat 3 (16,7%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori padat dan 15 (83,3%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori tidak padat.

Hasil uji korelasi menunjukkan nilai sig 5,748 > 3,841, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan antara lokasi dan bangunan dengan tingkat kepadatan lalat pada rumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe dengan nilai koefisien korelasi 0,508 yang termasuk dalam kategori kuat. Tanda (+) pada koefisien korelasi menunjukkan arah korelasi yang searah.

Lokasi rumah makan berada pada arah angin dari sumber pencemaran debu dan asap karena berada pada jarak <100 meter dari sumber pencemaran yaitu jalan raya. Adapun persyaratan yang harus dipenuhi sesuai dengan Kepmenkes RI Nomor 1098/Menkes/SK/VII/2003 adalah tidak berada pada arah angin dari sumber

pencemaran debu, asap, bau, dan cemaran lainnya. Serta tidak berada pada jarak <100 meter dari sumber pencemaran debu, asap, bau, dan cemaran lainnya. Menurut Mawaddah (1991) menyatakan bahwa lokasi rumah makan yang berdekatan dengan sumber pencemaran sangat rentan sekali terkontaminasinya makanan tersebut dengan zat-zat membahayakan yang berasal dari lingkungan sekitar dan mempengaruhi menurunnya kualitas makanan yang dihasilkan.

Penelitian dari Rachmatina (2018), juga membuktikan bahwa (100%) lokasi rumah makan di sekitar kampus Universitas Muhammadiyah Surakarta berada pada arah angin dari sumber pencemaran debu, asap, bau dan lokasi tidak memenuhi syarat dan berlokasi tidak pada jarak < 100 meter dari sumber pencemaran debu, asap, dan bau karena lokasi semua rumah makan terlalu dekat dengan jalan raya dan selokan. Selain itu, penelitian dari Muinde dan Kuria (2005) menjelaskan tentang sanitasi pada warung makan di Nairobi, Kenya bahwa dari hasil observasi sekitar 85% dari pedagang yang diwawancarai menyiapkan makanan dalam kondisi tidak higienis karena sampah dan limbah kotor sangat dekat dengan warung. 92% pedagang membuang limbah air tepat di samping warung membuat lingkungan di sekitar

restoran cukup kotor. Hal tersebut juga didukung oleh Rane (2011) yang menjelaskan bahwa beberapa pedagang berkumpul di daerah padat, yang biasanya menyediakan akses terbatas ke fasilitas sanitasi dasar. Oleh karena itu, kontaminasi *street food* dikaitkan dengan limbah yang dihasilkan oleh pengolahan makanan, yang biasanya dibuang di dekat lokasi penjualan. Kurangnya fasilitas untuk limbah cair dan pembuangan sampah mendorong limbah dan sampah untuk

dibuang pada selokan terdekat. Area tersebut bertindak sebagai habitat tikus, tempat berkembang biaknya lalat, dan media pertumbuhan mikroorganisme.

### **Hubungan Fasilitas Sanitasi Dengan Kepadatan Lalat**

Distribusi hubungan fasilitas sanitasi dengan kepadatan rumah makan pada rumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.** Distribusi Hubungan Fasilitas Sanitasi Dengan Kepadatan Lalat Pada Rumah Makan di Wilayah Kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe

NO	Fasilitas Sanitasi	Kepadatan Lalat				Total		Korelasi	Sig	Hasil
		Padat		Tidak Padat		n	%			
		n	%	n	%					
1	Tidak Memenuhi Syarat	9	56,2	7	43,8	16	100	0,434	3,999 > 3,841	Ho ditolak dan Ha diterima
2	Memenuhi Syarat	2	14,3	12	85,7	14	100			
	Total	11	36,7	19	63,3	30	100			

Sumber : Data Primer diolah 2024

Berdasarkan **Tabel 2** menunjukkan bahwa fasilitas sanitasi dari 16 rumah makan yang tidak memenuhi syarat terdapat 9 (56,2%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori padat dan 7 (43,8%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori tidak padat. Sedangkan 14 rumah makan yang memenuhi syarat terdapat 2 (14,3%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori padat dan 12 (85,7%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori tidak padat.

Hasil uji korelasi menunjukkan nilai sig 3,999 > 3,841, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan antara fasilitas sanitasi dengan tingkat kepadatan lalat pada rumah makan di

wilayah kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe dengan nilai koefisien korelasi 0,434 yang termasuk dalam kategori cukup. Tanda (+) pada koefisien korelasi menunjukkan arah korelasi yang searah.

Fasilitas sanitasi yang tidak memadai dapat menyediakan tempat bersarang bagi lalat. Misalnya, toilet yang tidak terawat atau saluran pembuangan yang tersumbat dapat menjadi habitat ideal bagi mereka untuk berkembang biak. Lalat sering tertarik pada tempat-tempat yang memiliki sumber makanan, seperti sampah organik, limbah makanan, dan kotoran.

Fasilitas sanitasi yang buruk,

seperti tempat pembuangan sampah yang tidak terkelola dengan baik, dapat menjadi sumber makanan yang melimpah bagi lalat. Fasilitas sanitasi yang baik, seperti toilet yang bersih dan sistem pembuangan limbah yang efisien, membantu mencegah akumulasi sampah dan kotoran yang dapat menarik lalat. Lingkungan yang bersih dan terawat cenderung mengurangi populasi lalat.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Mangoli (2016) dimana sebanyak 31,6% rumah makan yang tidak memenuhi syarat memiliki kepadatan lalat yang tinggi, karena masih ditemukan beberapa kondisi higiene sanitasi yang tidak sesuai dengan Kepmenkes RI No. 1098/MENKES/SK/VII/2003, dimana kondisi tempat sampah dan saluran pembuangan air limbah tidak memenuhi persyaratan kesehatan.

Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Budiman (2015) tentang gambaran sanitasi dasar kantin dan tingkat kepadatan lalat di beberapa Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kota Manado yang menyatakan bahwa sanitasi kantin sekolah

tersebut telah memenuhi syarat. Hal ini dikarenakan sanitasi kantin sekolah tersebut telah sesuai dengan Kepmenkes RI No. 1098/MENKES/SK/VII/2003, dimana kondisi penyediaan air bersih, toilet, saluran pembuangan air limbah, tempat mencuci tangan, dan tempat mencuci peralatan telah memenuhi persyaratan kesehatan. Persyaratan higiene sanitasi rumah makan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah persyaratan meliputi kondisi fasilitas sanitasi. Fasilitas sanitasi adalah sarana fisik bangunan dan perlengkapannya digunakan untuk memelihara kualitas lingkungan atau mengendalikan faktor – faktor lingkungan fisik yang dapat merugikan kesehatan manusia, antara lain kebersihan lantai, tempat sampah, tempat cuci peralatan makan, dan tempat penyajian makanan jadi (Depkes, 2017)

### **Hubungan 6 Prinsip Pengelolaan Makanan Dengan Kepadatan Lalat**

Distribusi hubungan 6 prinsip pengelolaan makanan dengan kepadatan rumah makan pada rumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe dapat di lihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.** Distribusi Hubungan 6 Prinsip Pengelolaan Makanan Dengan Kepadatan Lalat Pada Rumah Makan di Wilayah Kerja Puskesmas Morosi Kab. Kona

NO	6 Prinsip Pengelolaan Makanan	Kepadatan Lalat				Total		Korelasi	Sig	Hasil
		Padat		Tidak Padat		n	%			
		n	%	n	%					
1	Tidak Memenuhi Syarat	10	71,4	4	28,6	14	100	0,675	10,997 > 3,841	Ho ditolak dan Ha diterima
2	Memenuhi Syarat	1	6,2	15	93,8	16	100			
	Total	11	36,7	19	63,3	30	100			

Sumber : Data Primer diolah 2024

Berdasarkan **Tabel 3** menunjukkan bahwa 6 prinsip pengelolaan makanan dari 14 rumah makan yang tidak memenuhi syarat terdapat 10 (71,4%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori padat dan 4 (28,6%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori tidak padat. Sedangkan 16 rumah makan yang memenuhi syarat terdapat 1 (6,2%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori padat dan 15 (93,8%) rumah makan dengan kepadatan lalat kategori tidak padat.

Hasil uji korelasi menunjukkan nilai  $\text{sig } 10,997 > 3,841$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada hubungan antara 6 prinsip higiene sanitasi dengan tingkat kepadatan lalat pada rumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe dengan nilai koefisien korelasi 0,675 yang termasuk dalam kategori kuat. Tanda (+) pada koefisien korelasi menunjukkan arah korelasi yang searah.

Pemilihan bahan makanan adalah semua bahan baik terolah maupun tidak termasuk bahan tambahan dan bahan penolong. Dalam pemilihan bahan makanan mereka mengutamakan kualitas, karena tidak terlihat busuk maupun rusak. Semuanya juga memperhatikan masa kadaluarsa dalam memakai bahan tambahan makanan, dan membeli di tempat resmi/berizin. Dalam pemilihan bahan makanan yang dilakukan sudah memenuhi syarat kesehatan. Menurut Masyudi (2018), kualitas bahan makanan yang baik dapat dilihat melalui ciri-ciri fisik dan mutunya. Kualitas bahan makanan yang baik yaitu bahan makanan yang terbebas dari pencemaran termasuk pencemaran kimia seperti pestisida dan

juga kerusakan. Dalam pemilihan bahan baku makanan oleh rumah makan Sungai Duku sudah sesuai dengan Masyudi (2018), yaitu bahan baku makanan terbebas dari pencemaran dan kerusakan. Berdasarkan Kepmenkes RI No. 1098/Menkes/SK/VII/2003 tentang persyaratan hygiene sanitasi rumah makan, bahan makanan yaitu semua bahan baik terolah maupun tidak termasuk bahan tambahan makanan dan bahan penyedap lainnya. Semua jenis bahan makanan perlu mendapat perhatian secara fisik serta kesegarannya terjamin, terutama bahan-bahan makanan yang mudah membusuk atau rusak seperti daging, ikan, susu, telur, makanan dalam kaleng, dan buah. Bahan makanan yang baik kadang kala tidak mudah kita temui, karena jaringa perjalanan makanan yang begitu panjang dan melalui jaringan perdagangan yang begitu luas. Salah satu upaya mendapatkan bahan makanan yang baik adalah menghindari penggunaan bahan makanan yang berasal dari sumber yang tidak jelas karena kurang dapat dipertanggungjawabkan secara kualitasnya.

Dalam penyimpanan bahan makanan yang dilakukan di 30 rumah makan, 24 rumah makan tidak memenuhi syarat kesehatan. Bahan makanan yang dibeli tetap diletakkan di keranjang belanja atau hanya diletakkan di atas meja tanpa menyimpannya. Hal ini dikarenakan menurut mereka sama saja apabila disimpan dan tidak disimpan karena keesokan harinya akan langsung digunakan. Seluruh responden juga melakukan pencucian bahan makanan hanya ketika bahan makanan itu akan

segera diolah menjadi makanan jadi. Menurut Masyudi (2018) proses penyimpanan makanan merupakan suatu proses agar suatu bahan makanan tidak mudah rusak dan kehilangan kandungan gizinya. Sebelum dilakukan penyimpanan bahan makanan harus dibersihkan terlebih dahulu. Cara membersihkan bahan makanan yang dapat dilakukan salah satunya adalah dengan mencuci bahan makanan kemudian dikeringkan agar tidak terdapat air pada bahan makanan dan kemudian di bungkus menggunakan pembungkus yang bersih dan disimpan di ruangan dengan suhu rendah.

Pengolahan makanan adalah serangkaian kegiatan dalam pengolahan bahan makanan dengan memperhatikan faktor tempat pengolahan, peralatan memasak dan cara penjamah dalam mengolah makanan. Untuk mencegah terjadinya pencemaran, terdapat syarat untuk penjamah makanan menurut Depkes RI (2004), yaitu menutup kepala, sedang tidak menderita penyakit menular seperti, flu, batuk, influenza, diare dll, menjaga kebersihan tangan, rambut, kuku dan pakaian, mencuci tangan setiap kali akan menjamah makanan agar tidak tersentuh langsung dengan kulit, tidak merokok atau menggaruk anggota badan, dan tidak batuk maupun bersin di depan makanan tanpa penutupnya

Penyimpanan makanan jadi adalah menyimpan dan menempatkan makanan yang telah jadi/masak dengan memperhatikan prinsip penyimpanan sementara waktu pada ruang penyimpanan makanan jadi dengan memperhatikan kebersihan tempat maupun wadah penyimpanan.

Penyimpanan makanan jadi 10 rumah makan tidak memenuhi syarat kesehatan karena tidak mempunyai tempat penyimpanan khusus. Akibatnya makanan tidak terhindar dari kontaminasi udara luar karena tempat tersebut hanya berupa stelling yang tertutup hanya bagian depan, atas dan samping, sehingga debu-debu dapat masuk melalui bagian yang terbuka dan dapat menimbulkan pencemaran pada makanan jadi. Hal ini terjadi karena pemilik belum mengetahui fungsi daripada tempat makanan jadi yang tertutup. Berdasarkan Kepmenkes RI No.1098/Menkes/SK/VII/2003 tentang persyaratan hygiene sanitasi rumah makan, makanan jadi harus disimpan dengan keadaan tertutup sehingga terlindungi dari debu, bahan berbahaya, serangga, tikus dan binatang lainnya. Makanan yang cepat busuk disajikan panas harus tetap disimpan dalam suhu diatas 65<sup>o</sup>C atau lebih, makanan yang akan disajikan dingin disimpan dalam suhu 4<sup>o</sup>C atau kurang. Makanan cepat busuk untuk penggunaan dalam waktu lama ( lebih dari 6 jam ) disimpan dalam suhu -5<sup>o</sup>C sampai -10<sup>o</sup>C. Makanan yang akan disajikan kurang dari enam jam dapat diatur suhunya dengan suhu kamar asal makanan segera dikonsumsi dan tidak menunggu.

Pengangkutan makanan adalah sarana pengangkut makanan jadi/matang dari tempat penyimpanan untuk dihidangkan kepada tamu. Seluruh warung makan dalam hal pengangkutan makanan yang tidak memenuhi syarat kesehatan yaitu tidak adanya tempat khusus dalam pengangkutan makanan yang sudah matang, dan tidak memiliki penutup yang baik serta mudah dibersihkan, adanya



tempat khusus agar makanan tidak bercampur dengan bahan yang berbahaya dan perlunya penutup supaya makanan tidak terkena pencemaran ulang (recontamination). Menurut Depkes RI (2011), dalam pengangkutan makanan perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut : Tidak bercampur dengan bahan berbahaya dan beracun (B3). Menggunakan kendaraan khusus pengangkut makanan jadi/masak dan harus selalu higienis. Setiap jenis makanan jadi mempunyai wadah masing-masing dan bertutup. Wadah harus utuh, kuat, tidak karat dan ukurannya memadai dengan jumlah makanan yang akan ditempatkan. Isi tidak boleh penuh untuk menghindari terjadi uap makanan yang mencair (kondensasi). Pengangkutan untuk waktu lama, suhu harus diperhatikan dan diatur agar makanan tetap panas pada suhu 60°C atau tetap dingin pada suhu 40°C.

Penyajian makanan adalah menyajikan makanan jadi/matang kepada konsumen dengan menggunakan wadah berwarna menarik, asbak tempat abu rokok yang tersedia di atas meja makan setiap saat dibersihkan, peralatan makan dan minuman yang telah dipakai paling lambat 5 menit sudah dicuci

Higiene sanitasi makanan perlu dilakukan sebagai upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan. Rumah makan merupakan tempat usaha yang ruang lingkup kegiatannya menyediakan makanan dan minuman untuk umum ditempat usahanya. Adanya rumah makan membuat masyarakat perlu dilindungi dari makanan

Penyajian makanan dengan cara ditutup (100%) tidak memenuhi persyaratan kesehatan, mereka langsung memberikannya kepada tamu setelah makanan itu dipesan, makanan yang tidak ditutup akan dapat terkontaminasi dengan udara luar dari tangan si penyaji. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penyajian makanan sesuai dengan Kepmenkes RI No.1098/Menkes/SK/VII/2003 tentang persyaratan hygiene sanitasi rumah makan, cara menyajikan makanan harus terhindar dari pencemaran, peralatan yang digunakan untuk menyajikan makanan harus terjaga kebersihannya, makanan jadi yang disajikan dalam keadaan hangat ditempatkan pada fasilitas penghangat makanan dengan suhu minimal 60°C, penyajian makanan dilakukan dengan perilaku yang sehat dan pakaian bersih, penyajian harus pada tempat yang bersih dan terhindar dari debu, meja makan tempat untuk menyajikan makanan harus tertutup kain putih atau tutup plastic dan minuman yang tidak memenuhi persyaratan hygiene sanitasi yang dikelola rumah makan sehingga tidak membahayakan kesehatan (Devi *et al*, 2013)

## KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan sedang antara lokasi dan bangunan dengan tingkat kepadatan lalat, karena nilai signifikansi sebesar  $5,748 > 3,841$  dan koefisien korelasi yang searah.
2. Terdapat hubungan sedang antara fasilitas sanitasi dengan tingkat kepadatan lalat, karena nilai signifikansi sebesar  $3,999 > 3,841$  dan

koefisien korelasi yang searah.

3. Terdapat hubungan kuat antara 6 prinsip pengelolaan makanan dengan tingkat kepadatan lalat, karena nilai signifikansi sebesar  $10,997 > 3,841$  dan koefisien korelasi yang searah.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian dengan judul "**Hubungan Higiene Sanitasi dengan Kepadatan Lalat pada Rumah Makan di Wilayah Kerja Puskesmas Morosi Kabupaten Konawe**" ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penelitian ini tidak akan terwujud tanpa dukungan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan tulus hati kami menyampaikan terima kasih kepada:

1. **Kepala Puskesmas Morosi dan**

**seluruh stafnya**, atas izin dan kerja sama yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini.

2. **Pemilik dan karyawan rumah makan**
3. di wilayah kerja Puskesmas Morosi, atas kesediaannya menjadi responden serta memberikan data yang diperlukan.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu dengan cara apa pun dalam proses penelitian ini.

Kami menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan guna memperbaiki penelitian ini ke depannya. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan peningkatan kualitas higiene sanitasi rumah makan di wilayah kerja Puskesmas Morosi.

### DAFTAR PUSTAKA

- MUNDIATUN, D. (2018). *Sanitasi Lingkungan (Pendidikan Lingkungan Hidup)*. Yogyakarta: Gava Media.
- UNICEF, B. P. (2012). *Ringkasan Kajian : Air Bersih, Sanitasi & Kebersihan*. Jakarta: UNICEF Indonesia.
- DEPKES RI (2021). *Pedoman Teknis Tentang Pemberantasan Lalat*. Ditjen PPM & PL. Jakarta: DEPKES RI.
- HASTUTIEK, P., FITRI L. E. (2007). Potensi Musca Domestica Linn. Sebagai Vektor Penyakit. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*. 23(3): 125-135.
- RACHMATINA, L.D. (2018). *Analisis Higiene Sanitasi Rumah Makan Di Sekitar Kampus Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Skripsi. Surakarta: Universitas Negeri Surakarta.
- MANGOLI, N.E., PINONTOAN, O. R., BOKY, H. (2016). Hubungan Sanitasi Dasar dengan Tingkat Kepadatan Lalat di Rumah Makan Pasar Pinasungkulan Krombasan Kota Manado. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 1(3): 1-7.

- MUINDE, O.K., KURIA, E. (2005). Hygienic And Sanitary Practices Of Vendors Of Street Foods In Nairobi, Kenya. *African Journal of Food Agriculture Nutrition and Development*. 5(1):1-14
- RANE, S. (2011). Street Vended Food in Developing World: Hazard Analyses. *Indian J Microbiol*. 51(1):100-106
- DEPKES RI dalam ROSSA. (2017). Tinjauan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepadatan Lalat Pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Tempat Wisata Kebun Binatang Bandung. *J Kesehatan Lingkungan*.2017;
- MASYUDI. (2018). Pengaruh Sanitasi Dasar terhadap Kepadatan Lalat pada Warung Nasi dan Kantin (Studi Kasus Di Kecamatan Tangan-Tangan Kabupaten Aceh Barat Daya. *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMa)*. 1(1): 27-33.
- DEVI JUSTIKA SEMBIRING, DKK. (2013) Higiene dan Ssanitasi Pengelolaan Makanan dan Kepadatan Lalat Pada Warung Makan di Pasar Tradisional Pasar Horas Pematangsiantar Tahun 2013, FKM, USU